Wychodzi co piątek.
Zapisany w cenniku gazet na str. 260 r. Nr. 75.
Abonament kwartalny 75 fen.
Pod opaską franko 1 mrk.

TRUD

Cena inserat 10 fen. od wiersza.
Podawanie firmy przemysłowców kosztuje na kwartał 2 mrk.
Numer pojed. kosztuje 20 fen. franko.

PISMO TYGODNIOWE DLA POLSKIEJ ZAROBKOWOŚCI.

Rok I. — Poznań, dnia 12 czerwca 1886. — Nr. 24.

W Poznaniu biuro „Trudu" **przy ul. Podgórnéj Nr. 8** w dziedzińcu na I. piętrze. Zapisywać też można we wszystkich agencyach gazetowych, mianowicie zaś przyjmują przedpłatę pp. **M. Więckowski** skład cygar W. Rycerska ul. Nr. 12. **H. Błażejewski** handel korzenny Św. Marcin Nr. 68, **J. Zydorowicz** skład cygar Nowa ul., **Księgarnia Katolicka** Wodna ul. Nr. 25, **Kaniewski** skład cygar Wodna ul. Nr. 2, **Affeltowicz** skład na Chwaliszewie. — W Dreznie p. **Komendziński.**

W Austryi prenumerata kwartalna wynosi 51 grajcarów, (franko pod opaską 65 gr.) w. a. zob. I. Dodatek Spisu gazet za r. 1886.

Dobre i złe strony wolności procederu.

Wolnością procederu nazywamy wolne i niekrępowane trudnienie się jakiemkolwiekbądź rzemiosłem bez względu na to, czyśmy się takowego uczyli lub nie. Wolność procederu wyzwala nas zatem bez poprzedniego złożenia dowodów o znajości i doskonałości rzemiosła, z pod kontroli cechów i stowarzyszeń, ale z drugiéj strony nie wyzwala nas zupełnie z pod nadzoru prawodawstwa krajowego. Prawodawstwo bowiem zastrzega sobie w obec niezależnego prowadzenia rzemiosła, pewne przepisy, (jak n. p. sposób urządzenia zakładu rękodzielniczego ze względu na bezpieczeństwo i stan zdrowia pracujących), za których przestąpienie surowo karze rękodzielników.

W następujących słowach pozwolę sobie po krótce wykazać dobre i złe strony wolności procederu.

Wolność procederu ma tylko tam racyą bytu, gdzie kultura i cywilizacya wysoce postąpiły i w takim razie staje się nieodzowną. Korzyści z niéj są następujące:

1) Każden rzemieślnik, który się czuje na siłach do pracy samodzielnéj, może przy odpowiednich funduszach założyć własny warsztat. Nie stawiają mu przeszkody ustawy dawniejszych cechów miejskich, które przepisywały pewną ilość majstrów, mogących się w odnośnem mieście trudnić jednem i tem samem rzemiosłem. Byleby znał gruntownie zawód, może być pewien powodzenia, i to go właśnie powinno pchać w kierunku dokładniejszego zapoznawania się z właściwościami pracy. Okoliczność ta zmusza go do najwyższego wytężenia umysłu i inteligencyi, aby przez towar doborowy, skorą usługę i ceny umiarkowane, zdołał zadosyć uczynić wymaganiom odbiorców, którzy go w takim razie z ochotą popierać będą.

2) Przy wolności procederu rękodzielnik ma wolne pole działania w zatrudnieniach spokrewnionych z jego właściwym zawodem i na mocy tego jest w stanie odpowiednio ułożyć podział i zjednoczenie pracy. Nie potrzebuje on jak dawniéj przy wykończaniu podjętéj roboty brać do pomocy majstrów innego rzemiosła, lecz sam z pomocą czeladników i uczniów wykonuje swoje zadanie.

Na objaśnienie zdania powyższego niechaj posłuży przykład następujący. Postawienie pieca jest dzisiaj wyłącznie robotą, wpadającą w zakres zduna. Dawniéj przed zaprowadzeniem wolności procederu inaczéj było: wtenczas potrzeba było do postawienia pieca nie mniéj jak 5 a może i więcéj rzemieślników. Kafle wyrabiał tylko garncarz, założenie fundamentu było rzeczą mularza, zestawienie kafli należało do zduna, założenie rur i drzwiczek wykonał ślósarz, obicie pieca spodem lisztwami drewnianemi uskuteczniał stolarz. Z tego wynika, o ile dawniéj utrudniona była praca każdemu rzemieślnikowi, na jakie straty czasu każdy z nich był narażony i o ile stosunkowo drożéj trzeba było opłacać robotę w podobny sposób wykonaną.

3) Po trzecie wolność procederu umożebnia rzemieślnikom przerzucanie się z jednego zawodu do innego, jeżeli w pierwszym nie widzi powodzenia dla siebie i środków utrzymania. Co prawda nie jest przerzucanie się takie zalecania godne w każdym przypadku, bo jak mówi przysłowie 10 rzemiosł a jedenasta bieda, a jak mamy tego dowody w Anglii, po większéj części ono doprowadza ludzi chętnych i pracowitych do dobrobytu i powodzenia, boć często się zdarza, że nieraz okoliczności najrozmaitsze zmuszają człowieka do rozpoczęcia zawodu, do którego albo nie ma powołania, albo zdolności, lub też odpowiedniéj siły fizycznéj: — i w takim razie dobrze robi ten, który wybiera sobie zawód dogodniejszy i więcéj jego usposobieniu odpowiadający.

Nie koniecznem nawet całkowite przerzucenie się do innego zawodu, ale chociażby rozszerzenie już rozpoczętego. Weźmy za przykład kowala gwoździarza (Nagelschmied). Nie wyrabia on nic więcéj oprócz gwoździ kutych, które go po dziś dzień nie są w stanie wyżywić. Przed zaprowadzeniem wolności procederu, nie mógł on się zajmować wykonywaniem innych prac kowalskich, bo nie uzyskał innego patentu, jak tylko na wyrabianie kutych gwoździ, podczas kiedy dzisiaj wolno mu trudnić się tem wszystkiem, do czego czuje pociąg, do czego posiada zdolności.

Wolność procederu nie przykuwa zatem rzemieślników niewolniczo do pozostawania przy jednem zajęciu, ale rozbudza w nich samowiedzę i chęć do zastanawiania się nad tem, w jaki sposób najkorzystniéj zarabiać na chleb codzienny.

4) Po czwarte wolność procederu wyzwala nas z pod zdania może nieraz wręcz mylnego i fałszywego starszych rękodzielników, którzy jako powagi cechowe, decydują o wartości i doskonałości wyrobu. Dawniéj bowiem każdy uczeń chcąc zostać czeladnikiem, i każdy czeladnik chcąc zostać majstrem, musiał składać egzamin t. j. musiał w obecności zarządu cechu wykonać zadaną mu pracę, która szła pod krytykę cechowych i podług ich opinii wyzwalano ucznia na czeladnika, czeladnika na majstra albo też i nie. Dzisiaj byłoby to zbytecznem, ponieważ każdy sam odpowiada za swój wyrób; będzie wyrabiał tylko to, czego się dokładnie wyuczył a po drugie będzie się starał o dobór materyału i dokładne wykonanie przedmiotu, aby w obec podniesionéj konkurencyi nie upaść i nie pozostać za innymi.

5) Przez zaprowadzenie wolności procederu jedynie, podniósł się przemysł do tego stopnia, na jakim się już dziś znajduje. Wzrost przemysłu widzimy najlepiéj w krajach tych, gdzie wolność procederu już od dawna była zaprowadzoną. Widzimy Francyą i Anglią, które co do wyrobów, co do wynalazków i pomysłów genialnych celują nad wszystkiemi innemi narodami. Widzimy tam ludzi, którzy odpowiedzialni tylko sami przed sobą, nietylko że lichym towarem nie częstują odbiorców, ale przeciwnie doborowym a oczywistą wartością swych wyrobów stają do walki z przemysłowcami obcoplemiennemi i wychodzą z niéj zwycięzko.

Toby były mniéj więcéj korzyści, które nam daje wolność procederu; ale ponieważ nie jest ona, jak w ogóle wszystko na świecie, skończoną doskonałością, więc ma też i swoje strony ujemne, które zamierzam tu pokrótce określić.

1) Wolność procederu zaprowadzono w Niemczech krótko po wojnie francuzko-niemieckiéj po roku 1871. Nie przygotowany do niéj przemysłowiec zapoznał korzyści, płynące z takiéj wolności, zdawało mu się, że jarzmo, pod którem przez tyle wieków jęczał, rząd zdjął z jego bark, i że odtąd będzie mógł pracować niezależnie i swobodnie. — Lecz cóż było następstwem podobnego rozumowania? Wielu rzemieślników, nie obrachowawszy się dobrze ze zdolnościami i kieszenią, opuściło robotę u swych chlebodawców i poparci literą prawa, pozakładali warsztaty na własną rękę.

Powstał ogromny przyrost warsztatów i majstrów samodzielnych od czasu zaprowadzenia wolności procederu. W ten sposób wytworzyła się nadprodukcya wyrobów tak olbrzymia, że koszta produkowania nie starczyły na pokrycie kosztów przedsiębiorstwa. Z dnia na dzień powstawały nowe zakłady, nowe firmy, co chwila tworzyły się stowarzyszenia i spółki, które publiczność darzyły taniością a przytem przechwalaną dobrocią towaru.

One to ściągały do siebie robotników, nęcąc ich obietnicą lepszego a przytem łatwiejszego jak gdzie indziéj zarobku, i przez to właśnie podkopywały egzystencyą zakładów i fabryk takich, które istniały już od dawna i które dotychczas w rzetelny sposób interesa swe prowadziły. Potrzeba było wielkiéj stałości charakteru, aby nie pójść śladem nowych przedsiębiorców, którzy więcéj swą uwagę zwracali na pozór wyrobu, niż na jego wartość, raczéj stanąć z niemi do walki i wytrzymać konkurencyą, która na słabym założona fundamencie, upaść musiała.

Z téj przyczyny w Niemczech towar w ostatnich czasach popadł w dyskredyt, na czem kraj cały niezmiernie dużo stracił, bo nie tylko że nastąpiła stagnacya handlowa, ale z powodu obniżonéj płacy, z powodu ryczałtowego bankructwa fabryk szwindlerskich, wielu robotników utraciło utrzymanie i odtąd datuje się początek niezadowolenia tłumów, innemi słowy idee socyalistyczne.

2) Z powstaniem wolności procederu upadł też prawnie przepisany przeciąg czasu co do nauki uczni. Dzisiaj wolno jest ucznia wyzwolić chociażby i po najkrótszym pobycie w terminie, bez względu na to, czy się chłopiec czegoś nauczył lub nie. Co jeszcze gorsza, że po dziś dzień rękodzielnicy ułatwiają całą tę rzecz w ten sposób, że czas nauki robią zależnym od zapłaty, którą od rodziców chłopca otrzymują. Na takich zasadach wychodzi dużo rzemieślników, nieznających swego zawodu, a więc mnoży się partactwo i bieda w kraju, i coraz więcéj zniechęconych do pracy dla tego, że się w ogóle pracować nie nauczyli.

Nakoniec wolność procederu zabija mniejszych przemysłowców. Ludzie, którzy mają znaczne kapitały, nie potrzebując znać rzemiosła, zakładają fabryki i warsztaty na dużą skalę, tak że w masie mogą wyroby swe taniéj sprzedawać, aniżeli rękodzielnik jednostka. Ostatniemu nie pozostaje często nic innego, jak zaprzestać pracy samodzielnéj i w ten sposób zejść na stanowisko podwładnego, co dla niego połączone jest nietylko ze stratą moralną ale

i materyalną, bo nie zarobi we fabryce tego, co dawniéj.

W bardzo czarnych kolorach opisuje Dr. Locher w swéj broszurce: „Die Brodfrage,“ następstwa źle pojętéj wolności procederu.

„Skutki takiéj wolności pisze on — są nadto widoczne. Wszelkie związki społeczne, które dotąd jednostkę łączyły ze społeczeństwem i współzawodnikami, zostały bezmyślnie rozerwane a jednostka obrana z wszelkiego poczucia łączności, wskazuje sama siebie na krańcowy egoizm, jednostka staje się przeciwnikiem a nawet skrytym mordercą bliźniego. Zgubne narowy, zwłaszcza niezadowolenie moralne i złośliwość źle tajona, psują do reszty serce ludzkie i tłumią w nim wszelkie szlachetniejsze porywy.“

„Bezsilny w swym gniewie i zwątpieniu szuka każdy ulgi w upadku drugiego, patrząc suchem okiem na ruinę bliźniego i zasmuca się jedynie tem, że i niedługo na niego przyjdzie koléj.“

„Dla tego — kończy dr. Locher — czas największy, aby zapobiedz całkowitemu upadkowi społeczeństwa, co rychléj zaradzić złemu przez odpowiednie urządzenia, które by potrafiły przemysł wolny podnieść i doprowadzić go do rozkwitu, jak za dawnych czasów.“

Kaźmierz Tomaszewski.

Żelazo.

II.

O przetwarzaniu surowizny na materyał kowny.

Rudę żelazną, jak poprzednio powiedziałem, przetwarza się na żelazo surowe, następnie za pomocą sposobów niżéj podanych na żelazo sztabowe, blachę drut i stal, które są niezbędnie w warsztatach kowalskich i ślusarskich potrzebne, a których surowiec zastąpić nie może.

W tych kształtach żelazo w każdym najmniejszym warsztacie jest używane. Żelaza zaś surowego, surowcem zwanego, używa się tylko w fabrykach, gdzie są lejarnie, do odlewania części maszyn i innego rodzaju wyrobów jak filarów, bram, sztachet, krat do okien itp.

Surowiec jest koloru szaro ziemiastego z odłamem metaliczno błyszczącym, drobno ziarnistym i topi się w temperaturze około 1220 stopni: Reaumüra.

Kute żelazo czyli sztabowe wyrabia się albo wprost z rudy albo też z surowca i jest prawie czystem żelazem, gdyż przez kilkorazowe przetapianie surowca, węgiel zawarty wypala się tak dalece, że zaledwie mała jego część pozostaje. Otrzymana w ten sposób masa żelaza, poddana pod działanie dużych młotów, nabiera ścisłości, zanieczyszczające ciała w nim zawarte wygniatają się ze środka i odpadają w postaci zendry.

Sztaby żelazne powstałe z przetopionego surowca, albo się wykuwa młotami, albo też zamiast tego przepuszcza się przez walce, które można dowolnie do siebie zbliżyć i oddalić dla osięgnienia żądanych rozmiarów. Stąd to nazywamy pierwsze sztabami kutemi, drugie walcowanemi.

Blachy wyrabiają się także za pomocą walców a ponieważ walce te, jak powyżéj powiedziałem, są tak urządzone, że można je dowolnie do siebie zbliżać i oddalać, przeto za pomocą tychże wywalcowywać można blachy cieńsze i grubsze.

Drut gruby wyciąga się podobnie jak sztaby i blacha przez walcowanie, cieńszy zaś z grubszego drutu na przyrządzie zwanym drutownicą.

Zanim drut gruby na cienki ma być wyciągnięty, potrzeba go wprzód zmiękczyć. W tym to celu kładzie się sztaby na drut przeznaczone w naczynia z blachy, które się z wierzchu szczelnie gliną zalepiają i następnie kładą się do pieca. Po wyjęciu z pieca płucze się zmiękczony drut przez pewien czas w kwasie siarczanym a następnie w wodzie wapiennéj i dopiero przystępuje się do wyciągania go na drutownicach do żądanéj cienkości.

Stal z żelaza sztabowego przerabia się w następujący sposób:

Cienkie sztabki zelaza układają się w skrzynkach z gliny ogniotrwałéj, tak, ażeby się z sobą nie stykały, przesypując grubemi pokładami sproszkowanego węgla drzewnego, wapna i t. p. Skrzynki te wystawiają się przez kilka dni na działanie ognia, przez co węgiel łączy się stopniowo z żelazem i zamienia je na stal.

L a n ą s t a l (Gußstahl) otrzymuje się przez topienie surowca z żelazem sztabowem w ogniotrwałych naczyniach, hermetycznie zamkniętych.

Po stopieniu wlewa się płyn w formy a po stężeniu zagrzewa się w ogniskach i następnie wykuwa lub wywalcowywa na sztaby i blachy.

Stal wyrabiają głównie w Anglii, a z niemieckich fabryk w Essen.

W ostatnich czasach najwięcéj używano sposobu Bessemera t. j. wyrabiania stali wprost ze surowizny. Sposób ten polega na spaleniu nadmiaru węgla przez działanie strumienia powietrznego na stopioną surowiznę. Stal ta nie należy do najlepszego gatunku, ale jest tanią i może być zużytą do rozmaitych celów.

Ze wszystkich gatunków stali najtwardszą jest stal lana, ale też najkruchszą; im twardszą bowiem jest stal, tem większą jest jéj kruchość.

Kolor u stali jest podobny jak w kutem żelazie, matowo biały albo szaro niebieskawy. Rozłam cząsteczek nie jest włóknisty, lecz drobno lub grubiéj ziarnisty.

Ponieważ żelazo kute najwięcéj jest używane w ślusarstwie na wyroby praktyczne, przeto uważać trzeba, ażeby materyał był mocny, trwały i łatwy do obrabiania, o czem przekonać się można najlepiej pod młotem po zagrzaniu do czerwoności. Jeżeli zagrzana sztaba dobrze się gnie, łatwo spaja, szwejsuje, nie rozczepia się i nie oddziela zawiele zendry, to można powiedzieć, że żelazo jest dobre.

Na zimno trudniej jest poznać dobroć żelaza, uważać jednakowoż należy na kolor i układ bryłeczek w rozłamie. Dobrego żelaza rozłam jest włóknisty i ścisły, ma kolor matowo biały albo szaro niebieski, kolor błyszczący lub ciemny z rozłamem ziemiasto ziarnistym; czarne rysy, górki i żyły twarde pod młotem i kruchość, są to oznaki złego żelaza.

F. Stanowski.

Napitek.

Już to niestety w życiu naszem n a p i t e k odgrywa ważną rolę. Bez napitku niema interesu, niema zabawy, a i na frasunek, mówią, dobry trunek.

Nie wchodzimy dziś w to czy to dobrze lub źle. Jeśli źle, to niech kto inny się stara o to, żeby obyczaj odmienić na lepsze; naszem staraniem, pomyśleć o napitkach takich, któreby były najmniéj szkodliwe a tanie i — swojskie.

O upadku

Przemysłu i miast

W POLSCE

przez

Wawrzyńca Surowieckiego.

O przemysłach krajowych.

(Ciąg dalszy.)

Ekonomowie, za naszych jeszcze czasów, rozumieli, że prócz rolnictwa, żaden inny przemysł nie przyczynia bogactw krajowi. Widząc, że rólnictwo stwarza jakoby płody, których jeszcze nie było, podczas gdy inne przemysły przerabiają tylko i kształcą już stworzone, wydawało im się, że samo wyłącznie powinno być uważane za prawdziwe źródło bogactwa. To zdanie wypłynęło z tego błędu, że bogactwo krajowe upatrywano w saméj tylko ilości i w liczbie, a nie w wartości produktów. Rolnictwo trudni się wyprowadzeniem surowych płodów, które mają pewną wartość, jaką im nadaje pożyteczność, praca i koszt na nie łożony; prócz małego wyjątku, największa część tych płodów, wychodząc z rąk rólnika, nie jest zdatna do użytku. Potrzeba jeszcze mniéj lub więcéj czasu, pracy, nakładów i zręczności, aby im nadać tę własność. Za takiem dopiero przerobieniem, za nadaniem im nowego kształtu, powiększa się ich wziętość, a następnie i wartość wewnętrzna. Korzec zboża wartujący w ziarnie złł: 20, zmielony i przez różne działania przemysłu wyparowany na wódkę, wypieczony na ciasta, może być podniesionym do wartości złł. 30. Podobnie dzieje się z przerobieniem innych płodów surowych, jako to lnu, wełny, skór, drzewa i td. którym zdatna ręka nadaje częstokroć dziesięć i sto razy wyższą wartość nad tę, jaką miały u rolnika. Przypuściwszy, że w kraju zbierającym rocznie surowych płodów w wartości 16 milionów korcy zboża, przerobienie do użytku, przyczynia im nowéj wartości choć o połowę, narodowi tym sposobem przybywa do summy bogactwa cały ten nowy zysk, i zamiast 16 milionów, będzie już liczył wartość swych dochodów wyrównywającą wartości 24. milionów korcy zboża. To podwyższenie wartości tak jest rzeczywiste, że przy zamianach na jakikolwiek inny gatunek bogactwa, każdy je przyzna i zapłaci.

Stąd wnieść już łatwo, że nie tylko rolnik zbogaca kraj, ale i każdy inny przemysł, który nadaje większą wartość jego płodom. Ile wygotowana do użytku suknia różni się w wartości od surowéj swojéj wełny; ile piękny sprzęt domowy różni się od pnia ściętego w lesie, o tyle się rzemieślnik, który to zrobił, przyczynia do pomnożenia bogactwa krajowego.

Jeśli przerabianie płodów surowych tak oczywiście przykłada się do zbogacenia kraju, można się domyślać, że naród, który zaniedbuje korzystać z tego przemysłu, nie tylko jest uboższym o całą wyższą wartość, przerobionych płodów, ale nadto albo się musi bez nich obywać, albo ich ze stratą i trudnością szukać u obcych. W pierwszym razie cierpi niewygodę, w drugim, wycieńczając ustawicznie szczupły swój majątek na ich nabycie, i zrównać się nie zdoła z innemi, i w dwójnasób się względem nich osłabia. Kupując to od obcych, coby sam mógł mieć u siebie, z jednéj strony marnuje i depce nogami własne dostatki, a z drugiej oddaje temu, który go myśli pokonać, ostatni oręż, jaki mu jeszcze pozostaje na odpieranie jego przemocy.

Naród zaniedbujący opatrywać się w wyrobione potrzeby z płodów własnych swéj ziemi, traci niepodległość, i musi zawisnąć od tych, którzy mu ich dostarczają. Niedogodności i smutne niebezpieczeństwa, na jakie w tem położeniu bywa wystawiony, łatwo przejrzeć się dadzą. Dzieci karmione ręką macochy, nie tylko że najgorzéj usłużone bywają, ale nadto, wystawione na całą jéj obojętność, drogo opłacać muszą każdą wyżebraną łaskę. Nieczuła ta opiekunka za lada kaprysem odpycha od siebie płód obcy i patrzy z obojętnością na jego cierpienia. Uwikłana z własnéj winy w nieszczęścia, ściąga pospolicie bolesne ich skutki i na te niedołęgi, które się niebacznie przypinają do jéj łona. I tak wyrodne dzieci, za wzgardę wyrządzoną własnéj matce, muszą żyć w niewygodzie, utrapieniu, i dzielić z macochą choroby, którychby inaczéj mogły uniknąć.

Przerabianie surowych płodów do użytku i nadanie im wyższéj wartości, nie jest dziełem prostéj pracy; podległe rozmaitym działaniom, wymaga koniecznie osobnéj zdatności, nauki, doświadczenia, wprawy i pewnych nakładów. Żeby skórę zwierzęcą przerobić na zdatną do wygody ludzkiéj, trzeba wprzód poznać należycie jéj własności, sposoby i narzędzia, któremi tego najpewniej dokazać można: trzeba się nauczyć, ile i jakich usposobienie jéj na odzież lub obuwie, wymaga przetwarzań, dodatków, mieszanin i czasu. Wyśledzenie tych wiadomości nie jest łatwe, i należy się po większéj części albo przypadkom, albo pilnemu badaniu natury. Póki ludzie żyli w prostocie i ciemnościach, póki jeszcze nie znali tyle źródeł wygód życia, ile ich teraz znają, przestawali na skąpych odkryciach pierwszego rodzaju; dziś ta przysługa stała się zatrudnieniem najzdatniejszych głów narodu. Wszędzie dziś uczeni, zapuszczając się głęboko w ukryte tajniki żywiołów, szukają tam pilnie drobnych ich ogniwek, które kojarzone w potrzebie z innemi, albo im wydają nowe przetwory, albo ułatwiają sposoby służące do nowego użytku i wygody ludzkiéj. Rozważając pilnie stan płodów i przemysłu krajowego, wynajdują środki ich udoskonalenia, lub z wynalezionemi gdzie indziej oswajają własnych rodaków. Jednę część owoców swéj pracy, udzielają rolnikowi, drugą rękodzielnikom, resztę wszelkim innym przemy-

Dużo już w „Trudzie“ pisano o tych napitkach; nie zawadzi znów o sprawę tę potrącić, gdy nadchodzi pora dojrzewania owoców, z których inne narody od dawien dawna wyrabiają własne a znakomite napoje.

Tak w Anglii kwitnie domowa fabrykacya wina z porzeczek i agrestu. U nas te właśnie owoce są daleko lepsze jak w Anglii, a użytek z nich mały albo żaden. W Anglii w każdéj domowości średniéj masz „Gooseberrywine,“ jak tam ten napitek nazywają.

Wina takie fabrykują i bliżéj nas w Górnéj Luzacyi, w doskonałym gatunku.

I u nas gdzie niegdzie zachowuje się tajemnica wyrabiania win porzeczkowych. Przed laty piliśmy stare wino porzeczkowe wyrobu gnieźnieńskiego, równające się zupełnie staremu węgrzynowi. —

Głośno też dziś w fachowych gazetach o winie wyrabianem (głównie w Bawaryi) z jagód czarnych, mianowicie też jako o napoju leczniczym, gdyż czarna jagoda zawiera bardzo dużo taniny a tanina wpływa lecząco na skutki niestrawności i różne choroby kiszkowe.

Zwracając uwagę czytelników na powyżéj wymienione napitki, wzywamy tych, którzy mają stare a wypróbowane przepisy, żeby takowych udzielili ogółowi.

Wino porzeczkowe z Gniezna było rzeczywiście tak znakomite, że nieodżałowaną byłoby szkodą, gdyby tradycya miejscowéj fabrykacyi zaginąć miała była bez śladu.

Nowalje.

Dla kupców. Czyszczenie okien wystawnych sprawia dużo zachodu i zajmuje dużo czasu. Bardzo praktyczny aparat do czyszczenia okien wynalazł dr. Broff, a wyrabiają Bracia v. Schenk w Heidelbergu. Kosztuje tylko 1,50 Mk. a w pismach technicznych bardzo przyrząd ten zalecają.

Dla płócienników. Na polu płóciennictwa najświeższą nowością jest plusz lniany, wyrabiany w Landshut na Szląsku w fabryce pod firmą F. V. Grünfeld.

Dla rymarza. Do smarowidła na szleje, szory itp. rzeczy dodawać należy trochę gliceryny. Smarowidło glicerynowane sprawia, że skóra nie tak łatwo w stajniach skruszeje od wyziewów amoniakowych.

Dla cieśli. Szpary w podłogach zamyka się doskonale następującą massą. W cieście z 1 funta mąki, 3 części wody i jednéj łyżki ałunu, gotować należy odpowiednią ilość papieru gazetowego. Zrobi się z tego kit tak gęsty, jak zwyczajny szklarski, a wtedy nim zasmarowuje się szpary. (Werkstatt.)

Dla fortepianników. Fortepiany rozkładane (tj. łatwo się rozkładające i składające) wyrabia towarzystwo „Concordia“ w Berlinie S. W. Hagelsberger str. 52.

Zapytania i odpowiedzi.

— Na zapytanie dotyczące handlu obrazami itp. odpowiadamy co następuje:

Prawo z dnia 1 lipca 1883 odmieniające w wielu punktach ordynacyą procederową tak się w § 56 wyraża pod al. 10:

— Wyłączone są z zakupna i sprzedaży ruchoméj (im Umherziehen:)

„Druki, inne pisma i obrazy, o ile pod względem moralnym i religijnym mogłyby dać zgorszenie, albo jeśli się rozpowszechniają z obietnicami premii lub wygranych.

„Kto druki, inne pisma, albo obrazy w ruchoméj sprzedaży (im Umherziehen) rozpowszechniać zamierza, powinien spis takowych podać do zatwierdzenia (zur Genehmigung) miejscowéj władzy administracyjnéj. Zatwierdzenie tylko wtedy odmówionem być może, jeżeli spis zawiera druki, inne pisma albo obrazy wyżéj pomienionego rodzaju. Zajmujący się tym procederem (kolporter) tylko druki, inne pisma, albo obrazy w spisie tym zawarte przy sobie mieć może, a obowiązany jest wykonując proceder swój, spis zawsze mieć przy sobie, na żądanie okazać go odnośnym władzom i urzędnikom, a gdyby tego uczynić nie mógł, na rozkaz tychże władz sprzedaż zawiesić póki spisu nie dostarczy.

Samo się przez się rozumie, że kolporter musi wykupić patent na kupczenie ruchome (Hausierschein).

— Na zapytanie, czy chemiczna technologia Wagnera w tłumaczeniu polskiem już wyszła, odpowiadamy twierdząco, że owszem wyszła już przed kilku laty.

Tytuł téj książki jest następujący:

Rudolf v. Wagner Podręcznik technologii chemicznéj tłomaczył z ostatniego wydania Julian Grabowski, profesor Wszechnicy Lwowskiéj ze współudziałem Alfreda Fuchsa, Asystenta Cesarsk. Warszawskiego Uniwersytetu. — Warszawa 1877, stron 1072. —

KRONIKA.

Niedawno jakiś korespondent złośliwy i od stosunków krajowych oderwany twierdził, że w W.X. Poznańskiem robotnik dostaje 30 fen. dziennéj zapłaty za robotę. Jest to fałsz wierutny, a nawet nasi najserdeczniejsi inaczéj piszą i twierdzą.

Czytamy właśnie w Sozial Correspondenz artykuł: „O stosunkach robotniczych w Poznańskiem, z którego podajemy następujące dane:

W powiatach najmniej cierpiących na niedostatek robotnika, bierze takowy męzki po dominiach 1—1,25 Mk. na dzień, a w czasach żniw i więcéj. Robotnice dostają od 60—80 fen. dziennie. Wszystko to rozumie się bez jadła. W okolicach buraczanych robota akordowa przynosi pilnym robotnikom niekiedy do 2,50 Mk. Czas roboczy jest różny, ale dłuższy w przecięciu jak na zachodzie. „Z uznaniem“ powiada Soz. Cor. „zaznaczyć należy, że polski chłop jest niezmordowanym robotnikiem i żadnéj roboty się nie zlęknie.“

Owczarze po dominiach biorą do 300 M. z tantiemami i deputatem, włódarze do 200 M. z mieszkaniem i deputatem oraz niekiedy z przysiewkami. Dziewki na wsi biorą od 60—130 M. rocznie. Po miastach czeladź rzemieślnicza zarabia od 2—3 M. dziennie przy 11 i 13 godzinnéj pracy.

Co do zapłaty robotnika rolnego, twierdzi Soz. Cor., że tu najgorzéj płacą żydzi.

— Zwracamy uwagę przedsiębiorczych duchów u nas na to, że w niemieckich gazetach poznańskich agituje się potrzeba założenia w mieście Poznaniu łazienek i kąpieli odpowiednich wymaganiom czasu.

---

słom. Tak pod rozważnem ich przewodnictwem wzrasta, krzewi się i kwitnie w narodzie każdy talent; każde źródło bogactw, nie mogąc się ukryć przed bystrym ich wzrokiem, musi dostarczać swoję cząstkę do użytku ogólnego.

Wszelki przemysł ludzki tem najwięcéj się zaleca, kiedy trzymając się najbliżéj natury, odpowiada swemu celowi, i łączy pośpiech z oszczędnością. Im dzieło jakowe stósowniejsze jest do swego przeznaczenia, im taniej może być nabyte, tem więcéj do siebie znajduje ubiegaczów. Ta to jest tajemnica, którą już szczęśliwie odkryły niektóre narody; to jest, co nazywamy udoskonaleniem przemysłu. Same ręce ani rolnictwu, ani rzemiosłom nie potrafią nadać potrzebnéj doskonałości: głęboka tylko rozwaga może objąć zwikłane stosunki rzeczy, obmyślać środki dogodne, naznaczyć miejsca i kształt przyzwoity każdemu dziełu. Prosty rolnik i rzemieślnik są tylko naśladowcami, podobni do machiny, zawsze działają wedle jednostajnych prawideł: umysł służy im jedynie do spamiętania, a ręce do kierunku raz nawykłego trybu. Bez pomocy cudzéj, powołanie ich w sto lat rzadko się pomyka o krok jeden do swéj doskonałości.

Te narody, które dziś nad innemi górują w doskonałości, uczonym jedynie winne są swoję wyższość. Szanowna ta klasa ludzi zatrudniając się u nich najdrobniejszym rodzajem przemysłu, uważa ciągle każdą jego wadę, stara się jéj zaradzić przez dobrze wyrachowane środki, a trzymając ustawicznie pióro w rękach, okazuje rządowi i współrodakom pożytki, jakie z upowszechnionych popraw spływać mają na nich i na kraj cały. Tym sposobym dobroczynny jéj wpływ doprowodza tam bez trudności każdy rodzaj przemysłu do tego stopnia, do którego sąsiedzi bliżsi i dalsi albo równie piąć się muszą, albo patrzac z żalem na ruinę i upadek własny, opłacać swym mistrzom ciężką daninę.

Ile zatem narodowi zawisło na tem, aby miał udoskonalony wszelki rodzaj przemysłu u siebie, tyle starać się powinien, aby mu nie brakowało ani uczonych ludzi, ani też zdolnych rzemieślników. Od ich liczby, środków i zdatności, zależeć będzie dostatek i dokładność tych potrzeb, bez których obyć się nie może. Jak tylko uczeni wezmą w swoję opiekę każdy rodzaj jego przemysłu, a nie zabraknie im ani rąk zdatnych, ani funduszów i pomocy potrzebnéj do wykonania pożytecznych wynalazków, każdy z nich wkrótce dojdzie do swéj doskonałości, i sprawi to, że kraj razem zakwitnie na wszystkie strony, nasyci mieszkańców, i zapełni się dostatkami.

Z powyższych uwag okazało się już po części, czem, i jak ważną jest dla społeczności klassa rzemieślników; zobaczmy jeszcze czego ta potrzebuje, ażeby się mogła utrzymać, być użyteczną, i wzrastać w kraju.

Żeby rzemieślnik mógł się poświęcić swemu powołaniu, żeby był w stanie pracować pożytecznie dla siebie i dla kraju, pewny fundusz tak na naukę, jako też na narzędzia i płody, które ma przerabiać nieobycie mu jest potrzebnym. Bez tego nic rozpocząć nie może; przemysł jego, jak się już wspomniało, wymaga długiej wprawy, przy któréj, nie zarabiając sobie na utrzymanie życia, przymuszony jest trawić gotową już cząstkę swego majątku. Po wyłożeniu téj, chcąc stósownie do nabytéj zdatności wykonywać swoje rzemiosło, musi poświęcać drugą na opatrzenie się w nieuchronne potrzebne instrumenta i materyały. Po takich dopiero nakładach znajduje się w stanie żyć z własnéj pracy, i przykładać się pożytecznie do ubogacenia swéj ojczyzny.

Drugim warunkiem niemniej ważnym dla rzemieślnika jest, aby na wypracowane swoje dzieła miał pewny i dostatni odbyt. Gotowe kapitały téj klassy ludzi tak pospolicie bywają szczupłe, że po nakładach przygotowawczych, nie pozostaje jéj innego funduszu do życia, prócz zarobku dziennego. Jeśli mu ten chybia, nie może ani się opatrywać w potrzebne do wyrabiania płody surowe, ani się utrzymać przy swem powołaniu.

Trzeci warunek, ażeby rzemieślnik mógł swoje dzieła zbywać w cenie, odpowiadającéj tym wszystkim nakładom, które podjąć był przymuszony, tak na nie same, jako też na nabycie swego talentu. Bez tego niktby nie zechciał poświęcić swego czasu i funduszów na niepożyteczne powołanie, a ten coby już niem był zajęty, alboby go odstąpił, alboby się wkrótce zrujnował.

Czwarty, żeby rząd starał się pilnie uprzątać wszelkie przeszkody tamujące przemysł rękodzielnika krajowego. Ten tu przy szczupłych swoich środkach, przykuty ciągle do warsztatu, jako jedynego źródła utrzymującego życie, ani jest w stanie pasować się z mocniejszemi przeciwnościami, ani mu zbywa czasu na uprzątanie pomniejszych. Jego powołanie wymaga koniecznie tego, ażeby wszelkie źródła, które obrabia, same mu płynęły pod rękę, bo słabe siły nie dozwalają mu szukać ich opodal.

Szósty warunek, jakiego wymaga powołanie rzemieślnika jest, ażeby w nieszczęśliwym przypadku, znajdował gotową pomoc i wsparcie. Jego talent i narzędzia są kapitałem, z którego ciągnąc lichwę, ubogaca kraj, żywi siebie z familią. Jeśli go choroba pozbawi na czas sposobności do pracy, jeśli go pożar lub wojna ogołoci z narzędzi, ustaje całe źródło jego dochodu, i bez innych środków, widzi się strąconym do stanu nieużytecznych tułaczów. Ile kraj traci na upadku jednego rękodzielnika, tyle może zyskać przez najmniejsze udzielenie mu wsparcia: nie masz kapitału korzystniej umieszczonego, jak w jego rękach; nie rzadko rzemieślnik za różnem przerabianiem, szczupłą sumkę 100 złł: podnosi swym przemysłem w roku jednym do 200 i 300 złotych.

(Dalszy ciąg nastąpi.)

— W Nr. 21 „Trudu“ w artykule: „Kilka słów o hartowaniu i napuszczaniu stalowych narzędzi rzemieślniczych,“ zakradło się parę błędów.

W zdaniu: „Wszelkie narzędzia pomnjejsze służące do rozmaitych robót, są po części ze stali lub też składają się z żelaza, do którego w pewnéj grubości jest przyrażony kawałek płyty stalowéj,“ czytać należy: „przyważony kawałek płyty stalowéj.“

Daléj: „Narzędzie rozgrzewa się na słabo czerwono i w wodzie się ostudza“ Ma być: „Narzędzie rozgrzewa się na słabo czerwono, potrząsa się tą mięszaniną, powtórnie się rozgrzewa na czerwono i w wodzie wystudza.

Nowe książki.

— „Gazeta Rzemieślnicza“ warszawska ukończywszy zaledwie wydawnictwo „Arytmetyki praktycznéj,“ o któréj wspominaliśmy w przeszłym numerze, także w dodatkach do „Gazety“ rozpoczęła druk drugiéj, bardzo użytecznéj książki pt.: Krótka Nauka Buchhalteryi Podwójnéj, w kierunku handlowo-fabrycznym do użytku Przemysłowców i Rzemieślników, napisana przez Jana Danielewicza, nauczyciela i autora Buchhalteryi i Arytmetyki kupieckiéj i bankierskiéj.“ Skoro książeczka ta wyjdzie w całości, nie omieszkamy o tem donieść czytelnikom naszym.

Rozmaitości.

* Nie pij bez pragnienia,
Nie jedz bez głodu,
Bo umrzesz za młodu.

* Kto po pijanemu kradnie, tego po trzeźwemu wieszają.

* Rychlej się dziesięciu zgra do grosza, zanim jeden się z gry zbogaci.

* Golony rzecze do balbierza, który go pozarzynał z powodu, że mu się ręka trzęsie: Ostatni raz mnie pan golisz, na rzeź tu nie przychodzę. Ręka się panu trzęsie, a to wszystko od przeklętéj gorzały. — Balbierz nie w ciemię bity, tak odpowiada: Mnie tam od gorzałki się ręka nie trzęsie, ale jak słyszałem, to od picia gorzałki ludzie dostają drażliwéj i cienkiej skóry, która żadnéj brzytwy nie wytrzyma.

* Żyj jakbyś miał jutro umierać, a pracuj jakbyś miał wiecznie żyć.

* Narzekacie na liche czasy: przyczyńcież się do ich polepszenia.

* Czcij przeszłość, rozważaj przyszłość, teraźniejszość dobrze układaj, a możesz żyć spokojnie.

* „Największą przyjemność sprawia mi spłacanie długów — ale któż dziś żyć może dla swéj przyjemności?“ Rzekł i poszedł prosić przyjaciela o nową pożyczkę.

Rozwiązanie Szarady z Nr. 23:

Ponieważ nikt téj zagadki nie odgadł:

Wstyd to — choć nie wielki,
Że nie wiecie,
Co na bożym świecie
Znaczą figi-elki

Nowa zagadka łatwiejsza:

Nie ptak a przecież śpiewa
Z fal wodnych i liści drzewa,
Nie ryba a pływa...
Jakże się nazywa?



Odpowiedzialny redaktor:
Piotr Krzyżankiewicz w Poznaniu.

Drukarnia J. I. Kraszewskiego (Dr. W. Łebiński) w Poznaniu poleca następujące wydawnictwa:

Kupiec i Przemysłowiec

jakim warunkom powinien uczynić zadość i jakie okoliczności uwzględnić, gdy zamierza się osiedlić?

Napisał **Dr. Rakowicz,** były (†) dyrektór Banku Włościańskiego w Poznaniu. Wydanie drugie **Cena 1 Mk.** (franko 1,10 Mk.), **72 gr. w. a.** franko.

O Podstawach Przemysłu i Słówko o Handlu.

Napisał **Dr. Władysław Łebiński.** Wydanie drugie. Cena 50 fen., (franko 53 fen.) 36 gr. w. a. franko.

Arcydzieła literatury polskiéj za bezcen wyprzedaje księgarnia K. Bartoszewicza w Krakowie,

a mianowicie:

Kochanowski Jan. Pieśni i treny. Str. 157. 40 fen.
— Fenomena, Muza, Satyr, Monomachja. Str. 60. 20 fen.
— Odprawa posłów greckich, Szachy, Dziewosłąb. Zuzanna, Broda, Marszałek, Zgoda, Epitalamium, Proporzec, Wtargnienie do Moskwy, Pamiątka. Str. 119. 30 fen.
— Fraszki. Kraków, str. 68. 30 fen.
— Fragmenta. Wzór pań mężnych. Wróżki, O Czechu i Lechu, Wykład cnoty, O pijaństwie, Apoftegmata. Str. 76. Cena 20 fen.
— Psałterz Dawidów. Str. 221. 60 fen.
— Rymy łacińskie w tłomaczeniu Brodzińskiego i Syrokomli. Str. 188. 60 fen.

Krasicki Ignacy. Bajki i przypowieści. Str. 81. 15 fen.
— Satyry. Str. 89. 20 fen.
— Wiersze różne i wiersze z prozą. Str. 129. 25 fen.
— Listy. Str. 32. 10 fen.
— Myszeis. Str. 56. 15 fen.
— Monachomachja i Antimonachomachja. Str. 64. 15 fen.
— Wojna Chocimska. Str. 79. 15 fen.
— Pieśni Ossyana Str. 102. 20 fen.
— Przypadki Mikołaja Doświadczyńskiego. Str. 160. 39 fen.
— Historya. Str. 128. 30 fen.
— Pan Podstoli. Str. 346. 60 fen.
— Komedye. Str. 309. 60 fen.

Niemcewicz J. U. Powieści poetyczne i drobne wiersze. Str. 244. 60 fen.
— Komedye. Str. 276. 60 fen.
— Dramaty. Str. 312. 50 fen.
— Lejbe i Siora. Str. 168. 40 fen.
— Bajki oryginalne. Str. 150. 40 fen,
— Jan z Tęczyna, powieść, 3 tomy, razem str. 342. 80 fen.

Opaliński. Satyry. 60 fen.

Zamówienia i pieniądze należy wprost posyłać do księgarni **K. Bartoszewicza w Krakowie** (hotel Saski).

Na koszta przesyłki jednéj książeczki należy dołączyć 5 fen., dwóch 8 fen., trzech 11 fen. i za każdą dalszą po 3 fen.

W Drukarni J. I. Kraszewskiego

Dr. W. ŁEBIŃSKI

nabyć można:

Brak obrachunku największą przyczyną upadku majątków ziemskich. Odczyt księdza z Pawłowa z walnego zebrania Kółek rolniczych włościańskich. 1880, str. 75. Cena 40 fen.

Dr. Witold Skarzyński: **Siedm odczytów** od r. 1878—1882. Poznań 1884. Cena 4 m.

— **List otwarty** do centralnego komitetu wyborczego dla W. X. Poznańskiego. Poznań 1884. Cena 50 fen.

Wł. Saława: **Sen Turkawki,** ongi woźnicy króla Jana III z nocy po odsieczy wiedeńskiéj. W 2-setną rocznicę oswobodzenia Wiednia przez Polaków. Wydanie ozdobne 60 fen., wydanie ludowe 10 fen.

— **Dwie igraszki wiejskie** dla ochronek. 1. Zajęcze głowy czyli szkódnicy zawstydzeni, w 2 aktach. 2. Ochrona, w 2 aktach. Cena 50 fen.

— **Amerykanie,** sielanka dramatyczna w czterech obrazach. Wydanie drugie, opatrzone nowemi śpiewkami. Cena 50 fen.

— **Pożar** czyli żywcem spalonych zieci pięcioro. Sielanka. Cena 10 fen., fr. 13 fen. Poznan 1883. Wyd. lep. 30 fen., fr. 33 fen.

— **Zabawna historya jak Grzelę wykarało w Ameryce i jaki był smutny jego koniec.** Cena franko 13 fen. Poznań 1883. Wyd. lep. 30 fen., fr. 33 fen.

— **Kamieniarz** albo piosnka swatem, komedya ludowa w 5 aktach. Poznań 1884. Wyd. drugie. Cena 50 fen.

— **Wybory w Szwalni,** krotochwila w 1 akcie, wierszem. Poznań 1885. Cena 75 fen.

Wacław Stadziński: **Pieśń o koniu naszym.** Cena 10 fen., fr. 13 fen. Wydanie lepsze 30 fen., fr. 33 fen.

Czesław Graszyński: **Wanda,** powieść z dziejów Polski pogańskiéj. Poznań 1885. Cena 50 fen.

Dr. Stanisław Jerzykowski: **Popularny wykład** o budowie, pożywieniu i pielęgnowaniu ciała ludzkiego Wydanie drugie, poprawne, ozdobione wielu rycinami. 1882, 8-vo., ark. 19. Cena 3 m.

— **Przewodnik** dla felczerów, Sióstr miłosierdzia, w ogóle dla osób zajmujących się pielęgnowaniem chorych. Cena 2 m.

Zamawiać pod adresem:

Dr. W. Łebiński, Poznań.

XII Rocznik

Kółek Włościańskich

w W. Ks. Poznańskiem

zawierający:

Protokół z Walnego Zebrania Delegatów Kółek rolniczych.
Przemówienie Patrona na walnem zebraniu prezesów i delegatów Kółek rolniczych w Poznaniu dnia 11 marca 1885 roku.
Urządzenie Kółek rolniczo-włościańskich.
Sprawozdania zczynności Kółek rolniczo-włościańskich za rok 1885.

wyszedł moim nakładem i jest do nabycia po 3,50 mrk. za egz.

Drukarnia J. I. Kraszewskiego
Dr. W. Łebiński w Poznaniu.

OKRĘŻNE

pismo zbiorowe wydane na korzyść Tow. Czytelni Ludowych w Poznaniu w r. 1885. Cena 1 mk. Dla abonentów „Trudu“ wyjątkowo 50 fen., franko 60 fen.

Zamawiać można w Ekspedycyi „Trudu“ w Poznaniu.

PATENTA

szybko i starannie wyrabia
Ryszard Lüders,
cywilny inżynier
w Zgorzelicach (Görlitz)

Chłopca

z dobremi wiadomościami szkólnemi przyjmie zaraz w naukę

Drukarnia J. I. Kraszewskiego.

Karty ozdobne
do zaprosin na śluby

są w zapasie i rozseła się takowe na żądanie, sztuka po 10 fen. Należytość można przesłać w znaczkach pocztowych.

Porto pod opaską wynosi od 15 sztuk 3 fen., od 75 sztuk 10 fen. W paczkach wedle oddalenia 25 fen. lub 50 fen.

Drukarnia J. I. Kraszewskiego.
Dr. W. Łebiński w Poznaniu.

TRUD

Zeszyt I. obejmuje numera 1—13 z pierwszego kwartału 1886.

Broszurowany. Cena 1,50 m. fr. PP. księgarzom rabat odpowiedni. Zamawiać można w Ekspedycyi „Trudu,“ Poznań, ul. Podgórna 8.

Karty polecające
kupieckie
elegancko wykonane
oraz
Bilety wizytowe

zamawiać można (także listownie) w biurze Drukarni w Poznaniu, ul. Podgórna 8.

Firmy polskie:

(Za 2 m. kwart. umieszczane.)

Poznań:

Drukarnia **J. I. Kraszewskiego (Dr. W. Łebiński).** Wydawnictwo „Trudu“ i książek ludowych.

Pleszew:

S. Bendlewicz i Sp. Skł. porcel. i szkła. Hurt. sprzed. obraz. relig., ram i listzw.

Kartuzy *(Carthaus b. Danzig):*

B. Pinkowski. Fabryka Kartuzyanki. wódki kaszub. Handel hurt. win i świec kość.

Chorzów:

Jan Paul, skład korzenny, tabaki, cygar, tow. drob. żelaza, mąki i agentura gazet.

Chełmno:

W. Fiałek, Drukarnia, Księgarnią.

Nakładem i drukiem J. I. Kraszewskiego (Dr. W. Łebiński) w Poznaniu.